

18. **Die Gerberei.** Zur Herstellung unserer Fußbekleidung sind rohe Tierhäute nicht verwendbar, weil sie im trocknen Zustande hart und brüchig werden und infolge von Feuchtigkeit leicht in Fäulnis übergehen. Diese nachtheiligen Eigenschaften werden der tierischen Haut durch das Gerben genommen, das sie erst zu Leder macht. Der Gerber benützt zu diesem Zwecke nicht die ganze tierische Haut, sondern nur ihre mittelste Schicht, die Lederhaut. Die Oberhaut mit den Haaren und die Fetthaut mit den Fleischteilen werden gewöhnlich entfernt. Einweichen der Häute in fließendem Wasser und Bearbeiten mit dem Schabeisen erleichtern dem Gerber diese Vorarbeiten.

Haltbarkeit und Geschmeidigkeit erhält die Lederhaut dadurch, daß man ihre Fasern vor der Einwirkung des Sauerstoffs schützt und ihr Zusammenkleben verhindert, indem man sie dem Einfluß der Lohe aussetzt. Lohe ist mit Wasser verfezte Eichenrinde. Außer der Lohgerberei gibt es auch eine Alaun- oder Weißgerberei, der wir das Glacéleder verdanken und eine Sämisch- oder Elgerberei, die uns aus Hirsch- und Rehhäuten das Walsleder liefert. Zuchtenleder erhält seinen eigentümlichen Geruch durch Birkenholzteeröl.

19. **Färberei und Zeugdruck.** Die Farbstoffe entstammen entweder dem Pflanzen- oder dem Mineralreich. Pflanzenfarben werden uns vom Blauholz, von der Indigopflanze und vom Rothholz geliefert. Von größter Bedeutung sind die aus dem Teer hergestellten Anilinfarben; es gibt deren über 400. In der Herstellung dieser Farbstoffe steht unser Vaterland unerreicht da. Sie blüht besonders in Hocht, Ludwigshafen, Elberfeld und Berlin.

Manche Farbstoffe werden aus ihren Lösungen unmittelbar von der Pflanzen- oder Tierfaser aufgenommen und festgehalten; andere bedürfen eines Haftmittels, der Beize. Als Beizen verwendet man Zinnoxyd, schwefelsaures Aluminium, Eiweiß und Alaun. Die tierischen Fasern (Wolle und Seide) lassen sich am leichtesten echt färben.

Die Zeugdruckerei hat die Aufgabe, Gewebe durch Druck mit farbigen Mustern zu versehen. Damit die aufzudruckenden Farben besser haften, setzt man ihnen einen Klebstoff (Dextrin, Leim oder Gummi) zu. Das Muster ist in kupferne Walzen eingepreßt, bildet also Vertiefungen in ihnen. Die Walzendruckmaschine überträgt den auf den Walzen haftenden Farbstoff auf das Zeug.